

## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>7</sup> : <b>G02F 1/155, 1/153, H01M 4/74</b>		A1	(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 00/57243</b> (43) Date de publication internationale: 28 septembre 2000 (28.09.00)
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR00/00675</p> <p>(22) Date de dépôt international: 17 mars 2000 (17.03.00)</p> <p>(30) Données relatives à la priorité: 99/03420 19 mars 1999 (19.03.99) FR</p> <p>(71) Déposant (<i>pour tous les Etats désignés sauf US</i>): SAINT-GOBAIN VITRAGE [FR/FR]; 18, avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie (FR).</p> <p>(72) Inventeurs; et</p> <p>(75) Inventeurs/Déposants (<i>US seulement</i>): MORIN, Claude [FR/FR]; 37, rue de la République, F-92800 Puteaux (FR). BETEILLE, Fabien [FR/FR]; 11, rue Claude Fouillet, F-75017 Paris (FR). GIRON, Jean-Christophe [FR/FR]; 36, rue Traversière, F-75012 Paris (FR).</p> <p>(74) Mandataires: RENOUS CHAN, Véronique etc.; Saint-Gobain Recherche, 39, quai Lucien Lefranc, F-93300 Aubervilliers (FR).</p>		<p>(81) Etats désignés: AU, CA, CZ, JP, KR, PL, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i></p>	
<p>(54) Title: <u>ELECTROCHEMICAL DEVICE, SUCH AS AN ELECTRICALLY CONTROLLED SYSTEM WITH VARIABLE OPTICAL AND/OR ENERGY PROPERTIES</u></p> <p>(54) Titre: DISPOSITIF ELECTROCHIMIQUE, DU TYPE SYSTEME ELECTROCOMMANDABLE A PROPRIETES OPTIQUES ET/OU ENERGETIQUES VARIABLES</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention concerns an electrochemical device, in particular an electrically controlled system with variable optical and/or energy properties, comprising at least a substrate provided with a stack of functional layers including at least one electroconductive layer A based on metal oxide(s) and at least an electrochemically active layer F. Said layer A forms part of a multicomponent electrode E associating with the layer A at least a material B more conductive than the former and/or at least a network C of conductor wires or conduction bands. The invention also concerns its uses, in particular in glazing.</p> <p>(57) Abrégé</p> <p>L'invention a pour objet un dispositif électrochimique, notamment système électrocommandable à propriétés optiques et/ou énergétiques variables, comportant au moins un substrat porteur muni d'un empilement de couches fonctionnelles dont au moins une couche A électroconductive à base d'oxyde(s) métallique(s) et au moins une couche F électrochimiquement active. Ladite couche A fait partie d'une électrode multi-composante E associant à la couche A au moins un matériau B plus conducteur qu'elle et/ou au moins un réseau C de fils conducteurs ou de bandes conductrices. L'invention a également pour objet ses applications, notamment dans des vitrages.</p>			